



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Konzept

für den Studiengang

Chemie

Master of Science (M.Sc.)

Gliederung

1. Allgemeine Angaben	3
1.1 Verantwortlichkeiten	3
1.2 Eckdaten	3
2. Profil, Struktur und Gestaltung	4
2.1 Beitrag des Studiengangs zur Profilbildung der Universität / Fakultät / des Fachbereiches	4
2.2 Profil der Absolvent/-innen des Studiengangs	4
2.2.1 Studiengangsbezogene Qualifikationsziele: Fachwissenschaftliche und berufsfeldbezogene Kompetenzen der Absolvent/-innen	4
2.2.2 Beschreibung der beruflichen Perspektiven	6
2.3 Profil des Studiengangs	7
2.4 Struktur des Studiengangs	8
2.5 Prinzipien zur Gestaltung des Studiengangs	9
2.6 Prüfungssystem und Arbeitslast	11
2.7 Internationalität und Regionalität	11
3. Betreuung und Beratung	13
3.1 Student Lifecycle	13
3.2 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen	13
4. Reflexion und Weiterentwicklung	14
Anhang	15
i. Berufliche Perspektiven	15

1. Allgemeine Angaben

1.1 Verantwortlichkeiten

Verantwortliche Fakultät / Zentrale Einrichtung	Naturwissenschaften
Studiengangverantwortlicher	Studiendekan Chemie
Fachstudienberatung	Studienberatung
weitere beteiligte Fakultäten / Zentrale Einrichtungen	<input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaften <input type="checkbox"/> Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Maschinenbau <input type="checkbox"/> Elektrotechnik und Informationstechnik <input checked="" type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Wirtschaftswissenschaften <input type="checkbox"/> Philosophische <input checked="" type="checkbox"/> Human- und Sozialwissenschaften <input type="checkbox"/> Zentrum für Lehrerbildung <input type="checkbox"/> Zentrum für Wissens- und Technologietransfer <input checked="" type="checkbox"/> Zentrum für Fremdsprachen <input type="checkbox"/> weitere z.B. Externe

1.2 Eckdaten

[sofern nicht anders angegeben: aktuelle Mantelnote Deckblatt]

Englische Bezeichnung der Studiengangsbezeichnung¹	Chemistry
Regelstudienzeit	4 Semester
Leistungspunkte	120 LP
Studienbeginn ist möglich	<input type="checkbox"/> nur zum Wintersemester <input type="checkbox"/> nur zum Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> i. d. R. zum Wintersemester <input type="checkbox"/> zum Wintersemester und Sommersemester
Einordnung Master	<input checked="" type="checkbox"/> konsekutiv ² <input type="checkbox"/> weiterbildend ³

¹ Hier ist explizit keine Übersetzung gefordert, sondern eine Setzung der englischen Bezeichnung, wie sie in Zukunft verwendet werden soll. Für einen englischen Titel / Studiengang wird entsprechend ein deutscher Titel gesetzt. Genutzt werden die Bezeichnungen beispielsweise für die Studienwerbung, Diploma Supplement, Meldung ans SMWK.

² „Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet.“ (§ 11 Abs. 3 Satz 2 MRVO)

³ „Weiterbildende Masterstudiengänge setzen eine qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.“ (§ 11 Abs. 3 Satz 3 MRVO, siehe auch § 38 Abs. 2 Satz 2 SächsHsFG) Im Begründungstext heißt es dazu: „Weiterbildende Masterstudiengänge werden durch die Ausrichtung auf die berufliche Qualifikation geprägt. Daher ist die vorausgehende Berufstätigkeit konstitutives Element, was sowohl in der Dauer, als auch in der Art der Tätigkeit zum Ausdruck kommen muss. Eine Unterschreitung der Mindestdauer der vorausgehenden Berufstätigkeit von einem Jahr bedarf daher einer besonderen Begründung. Die Berufstätigkeit setzt auf den vorangegangenen ersten

Die Zugangsvoraussetzungen sind in der Studienordnung beschrieben. Die Studienordnung ist auf der Webseite des Studentenservice veröffentlicht.

2. Profil, Struktur und Gestaltung

2.1 Beitrag des Studiengangs zur Profilbildung der Universität / Fakultät / des Fachbereiches

Der Studiengang lässt sich folgender Kernkompetenz der TU Chemnitz ⁴ zuordnen:	<input checked="" type="checkbox"/> Materialien und Intelligente Systeme <input checked="" type="checkbox"/> Ressourceneffiziente Produktion und Leichtbau <input checked="" type="checkbox"/> Mensch und Technik <input type="checkbox"/> profilerweiternd

2.2 Profil der Absolvent/-innen des Studiengangs

2.2.1 Studiengangsbezogene Qualifikationsziele: Fachwissenschaftliche und berufsfeldbezogene Kompetenzen der Absolvent/-innen

Die TU Chemnitz steht für Absolventinnen und Absolventen, die sich durch eine umfassende fachwissenschaftliche Bildung auszeichnen. Die Absolventinnen und Absolventen denken und handeln akademisch kompetent, d.h. eigenständig, ethisch sowie kritisch und reflektiert in den beruflichen und gesellschaftlichen Handlungsfeldern. Die TU Chemnitz ermöglicht den Studierenden, sich lebenslang weiterzuentwickeln und an der Gesellschaft aktiv teilzuhaben. Diese übergeordnete Zielstellung des Leitbildes Lehre wird durch die studiengangsspezifischen Qualifikationsziele konkretisiert.

Qualifikationsziele:

(Hinweis zum Ausfüllen: Orientieren Sie Sich bitte an den Dimensionen des Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse⁵:

1. Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Chemie sind mit den einschlägigen Theorien und Konzepten sowie Forschungsergebnissen und -methoden der Chemie vertraut. Sie besitzen eine breite Ausbildung mit tiefergehendem Wissen in den chemischen Kernfächern (anorganische, organische und physikalische Chemie). Die Absolventinnen und Absolventen haben darüber hinaus Kenntnisse von wirtschaftlich relevanten chemischen Prozessen und Produkten der chemischen Industrie. Vertiefend besitzen die Studierenden weitergehendes Wissen und Kompetenzen nach persönlicher Schwerpunktsetzung in einem oder mehreren Spezialfächern. Spezialfächer können hierbei unter anderem Synthese komplexer Moleküle, Stereochemie, molekulare Elektronik, Photokatalyse, chemische Physik und Nanotechnologie, Elektrochemie, Polymermaterialien, Katalyse, Laborautomation und kombinatorische Chemie sowie Festkörperchemie und Kristallographie sein, die in drei modern aufgestellten Profillinien

berufsqualifizierenden Abschluss auf und kann daher weder durch Pflichtpraktika aus der Bachelorphase noch durch Berufstätigkeit vor Aufnahme des Bachelorstudiums ersetzt werden.“

⁴ Näheres zu den Kernkompetenzen der TU Chemnitz: <https://www.tu-chemnitz.de/forschung/profile.php>

⁵ <https://www.hrk.de/themen/studium/qualifikationsrahmen/>

(Materialchemie, Synthesechemie und Katalyse, Nachhaltige Chemie und Digitalisierung, siehe Profillinienmodule) angeboten werden. Diese Profillinien fassen inhaltlich sinnvoll je einen Kanon von Vertiefungsmodulen zusammen, aus denen die Studierenden je eine Vertiefungsrichtung wählen können.

Als zusätzliche Schlüsselkompetenzen beherrschen die Absolventinnen und Absolventen Grundlagen der Computerchemie und können eigenständig Berechnungen chemischer Verbindungen und Reaktionen durchführen.

Weiterhin sind die Absolventinnen und Absolventen mit den Kriterien wissenschaftlichen Arbeitens vertraut und können wissenschaftliche Ergebnisse nach den Gütekriterien wissenschaftlicher Praxis zusammenfassen und sowohl schriftlich als auch mündlich präsentieren. Die Absolventinnen und Absolventen können sich eigenständig und kritisch mit Themen und Fragestellungen der Chemie auseinandersetzen sowie Möglichkeiten und Grenzen von Ergebnissen und Methoden einordnen. Dazu haben die Absolventinnen und Absolventen Methodenkompetenz in der Literaturrecherche und anderen Informationsquellen und können diese eigenständig bewerten.

2. Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Chemie können sowohl praktische als auch theoretische Forschungsprojekte in der Chemie weitgehend eigenständig durchführen. Dazu sind sie in der Lage, vor dem Hintergrund des fachlichen state of the art, aktuelle und relevante Forschungsfragen zu formulieren und entsprechend notwendige Experimente vorzuschlagen, zu planen und die entsprechend notwendigen Nachweismethoden zu formulieren. Die Absolventinnen und Absolventen beherrschen anwendungssicher gängige experimentelle Nachweismethoden zur Überprüfung von Forschungshypothesen sowie zur Charakterisierung chemischer Verbindungen.

Hierfür sind die Absolventinnen und Absolventen mit den gängigen Computerprogrammen zur Literaturrecherche, Voraussage, Auswertung sowie langfristiger Speicherung wissenschaftlicher Daten vertraut. Ferner können sie eigenständig eine Recherche aktueller wissenschaftlicher Literatur durchführen und die Suchergebnisse kritisch einordnen und bewerten.

Die erhaltenen Forschungsergebnisse können die Absolventinnen und Absolventen kritisch reflektieren und auf wissenschaftlichem Niveau verschriftlichen. Dabei sind sie in der Lage, auch die Auswirkungen der Experimente mit Hinblick auf Sicherheit sowohl der Chemikalien als auch der Durchführenden abzuschätzen und eine Aussage über die Nachhaltigkeit der jeweiligen Experimente zu treffen.

Die Absolventinnen und Absolventen besitzen umfangreiche Kompetenzen in der praktischen Durchführung chemischer Experimente in verschiedenen Teilbereichen der Chemie und haben die dafür notwendigen Kenntnisse für Versuchsplanung, -aufbau, -auswertung sowie zur Abschätzung der notwendigen Arbeitssicherheit.

3. Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz / Personale Kompetenz)

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, praktische und theoretische wissenschaftliche Ergebnisse adressatengerecht zu erklären und die Stringenz der wissenschaftlichen Erkenntnis zu erläutern. Sie sind in der Lage, in nationalen, internationalen und interdisziplinären professionellen Teams fachwissenschaftlich fundierte Positionen verständlich zu formulieren und argumentativ zu unterstützen. Die Absolventinnen und Absolventen können unterschiedliche Sichtweisen und Interessen anderer Beteiligter reflektieren und berücksichtigen, Ergebnisse anderer aufnehmen sowie die eigenen Ergebnisse kommunizieren, reflektieren und bewerten.

4. wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität (Selbstkompetenz / Personale Kompetenz)

Die Arbeitsweise der Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Chemie zeichnet sich durch eine empirische wissenschaftliche Fundierung aus. Sie reflektieren ihr praktisches und theoretisches Erfahrungswissen vor dem Hintergrund naturwissenschaftlicher Theorien und Erkenntnisse und fühlen sich dem Kodex der guten wissenschaftlichen Praxis der DFG, der Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der TU Chemnitz sowie den sustainable development goals der Vereinten Nationen verpflichtet.

Die studiengangsbezogenen Qualifikationsziele werden durch die Lernziele der einzelnen Module untersetzt. Diese werden mit der Studienordnung auf der Webseite des Studentenservice veröffentlicht.

2.2.2 Beschreibung der beruflichen Perspektiven

Im Studiengang entwickeln Studierende fachwissenschaftliche und berufsfeldbezogene Kompetenzen, die u. a. zur Beschäftigung in den im *Anhang i Berufliche Perspektiven* benannten Bereichen und Tätigkeitsfeldern qualifizieren und eine entsprechende berufliche Stellung ermöglichen.

Ggf. ergänzende Beschreibung zu den beruflichen Perspektiven aus dem Anhang:

Beschreibung des Arbeitsmarktes, auf den der Studiengang zielt.

Berufliche Tätigkeiten

Das Masterstudium Chemie qualifiziert, abhängig von der persönlichen Schwerpunktsetzung, für eine Vielzahl von Tätigkeiten. In der Folge sind als Auswahl einige typische Arbeitsfelder in Anlehnung an die veröffentlichten Berufsbilder in der Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker (<https://www.gdch.de/ausbildung-karriere/karriere-und-beruf/berufsbilder-in-der-chemie.html>) aufgeführt:

- Arbeit in einem chemischen oder anderen verwandten naturwissenschaftlich orientierten Betrieb in Forschung und Entwicklung
- Durchführung von Forschungsprojekten im akademischen oder industriellen Sektor, sowohl mit praktischen als auch theoretischen Anwendungen (experimentelles Forschen, Datenerhebung und -analyse, schriftliche und mündliche Kommunikation der Ergebnisse auf wissenschaftlichem Niveau)
- Mitarbeit in der Entwicklung von chemischen Produkten aus einer Produktidee hin zum marktreifen Produkt. Im industriellen Setting könnte dies z.B. Mitarbeit an der Entwicklung einer skalierbaren Route hin zu einem Wirkstoff sein.
- Analyse von Verfahren und Produkten mit Hinblick auf Sicherheit, Nachhaltigkeit sowie Handhabbarkeit
- Unterstützung wissenschaftlicher Lehre (Grundlagen des Fachs Chemie, Forschungsmethoden, Fähigkeiten der Präsentation und Kommunikation gegenüber fachfremden Personen) und Wissenschaftskommunikation sowohl im akademischen als auch öffentlichen oder privaten Sektor
- Mitarbeit in der Analyse von Fällen geistigen Eigentums (Patentwesen)
- Qualitätsanalyse chemischer Proben und Materialien, Umweltanalytik
- Abschätzung von Gefahrenpotentialen chemischer Verbindungen, Prozesse sowie Arbeitssicherheit

Arbeitsmarkt

Das grundlegende und breite Studium in verschiedenen Feldern und Methoden der Chemie sowie die nach persönlicher Präferenz gewählte Vertiefung eröffnen den Absolventinnen

und Absolventen mit dem Masterabschluss vielfältige Möglichkeiten. Diese finden sich insbesondere in der Wirtschaft, aber auch bei Verbänden, im Patentwesen oder im Journalismus wieder.

Der Arbeitsmarkt für Chemikerinnen und Chemiker bietet daher gute Beschäftigungschancen, auch unabhängig von der generellen wirtschaftlichen Situation. Es ist mit einer geringen Arbeitslosenquote und einer Beschäftigung in den Berufsfeldern, die der Qualifikation entsprechen, zu rechnen, da die Einschreibungszahlen in das Studium der Chemie seit ca. 2015 rückläufig sind.

Speziell für den Arbeitsmarkt von Chemikerinnen und Chemikern muss erwähnt werden, dass der Masterabschluss in ca. 85% aller Fälle als Basis für eine angeschlossene Promotion sowohl an der eigenen als auch an fremden Universitäten und Forschungseinrichtungen dient (siehe Karrierestatistik 2021 der Gesellschaft Deutscher Chemiker, <https://www.gdch.de/ausbildung-karriere/karriere-und-beruf/hochschulstatistiken.html>), sodass dies der Hauptverbleib der Absolvierenden des Masterstudiengangs Chemie ist und bleiben wird.

2.3 Profil des Studiengangs

Welche Schwerpunkte setzt das Curriculum? Wie spiegeln sich diese im Studiengang wider? Was zeichnet diesen Studiengang besonders aus?

Die Chemie ist die Wissenschaft, die sich mit dem Aufbau, den Eigenschaften sowie der Umwandlung chemischer Stoffe befasst und dabei streng naturwissenschaftlich fundiert mit experimentellen und/oder theoretischen Methoden vorgeht.

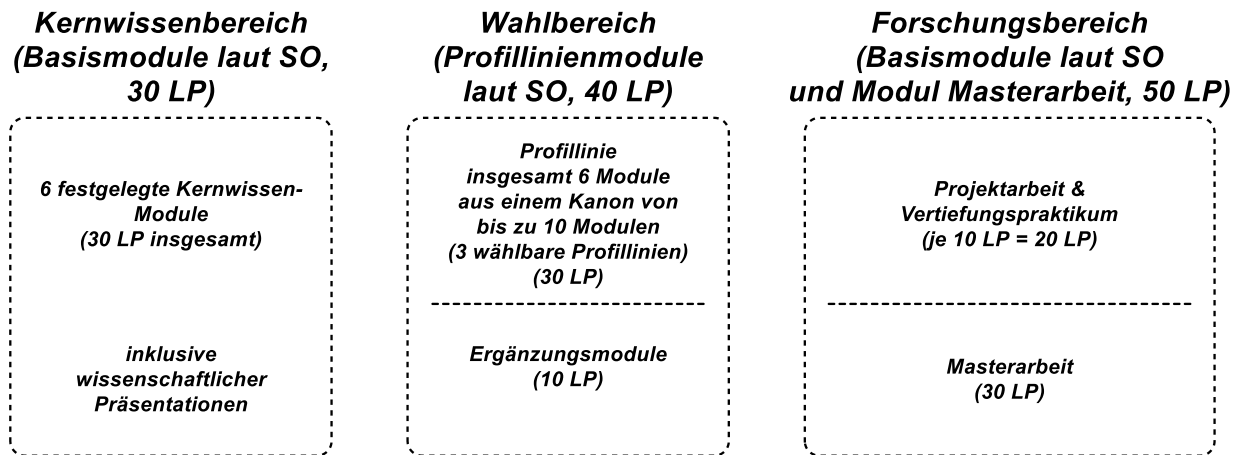
Der Masterstudiengang Chemie baut auf dem grundlegenden Bachelorstudiengang Chemie auf, der wiederum die Empfehlungen der Gesellschaft Deutscher Chemiker zur Grundlage hat. Das Masterstudium soll darauf fußend die inhaltlichen und Methodenkompetenzen der Studierenden weiter vertiefen und zugleich eine eigene Schwerpunktsetzung ermöglichen. Der Studiengang ist in einen Kernbereich (verpflichtende Basismodule) und drei verschiedene Profillinien (Profillinienmodule) grob eingeteilt. Dabei stellt der breit aufgestellte Kernbereich (verpflichtende Basismodule) einen inhaltlich weitergehenden, vertiefenden Kompetenzerwerb in den Kernfächern der Chemie sicher, bezieht aber insbesondere die Technische Chemie als Aushängeschild einer Technischen Universität mit ein. Es werden zudem Grundlagen für moderne und heutzutage unverzichtbare Kenntnisse in der Computerchemie gelegt, die für die Absolventinnen und Absolventen bedeutsam als Kompetenz auf dem Arbeitsmarkt sind.

Aufbauend auf diesen Kernbereich (verpflichtende Basismodule) schließen sich drei mögliche Profillinien (siehe Profillinienmodule) an, die eng die an der TU Chemnitz vorhandenen Kompetenzen im Institut für Chemie und den angrenzenden Wissenschaften widerspiegeln. Hier sind mit den Profillinien „Materialchemie“ sowie „Synthesechemie und Katalyse“ klassisch starke Kernkompetenzen des Instituts für Chemie vertreten. Zugleich stellen diese beiden Bereiche zwei der wichtigsten Forschungsrichtungen im Bereich der chemischen Industrie weltweit dar, sodass hier an der TU Chemnitz ein zukunftsorientiertes Studium angeboten wird.

Als eine in der Hochschullandschaft seltene, wenn nicht einmalige dritte Säule ist der Profilibereich „Nachhaltige Chemie und Digitalisierung“ zu nennen, die zwei aktuelle und wichtige Aspekte des aktuellen Studiums von Chemikerinnen und Chemikern vereint. Diese Kompetenzen werden bereits seit längerem vom Hauptarbeitgeber für Chemikerinnen und Chemiker, der chemischen Industrie, aktiv gefordert und können hier nun erstmals in einer modern ausgerichteten Profillinie angeboten werden. Hier zeigt die TU Chemnitz Initiative zum Beschreiten neuer Wege.

2.4 Struktur des Studiengangs

Der Studiengang sieht folgende Struktur vor:



Die konkrete Verteilung der einzelnen Module wird im Studienablaufplan (siehe Studienordnung) dargestellt.

2.5 Prinzipien zur Gestaltung des Studiengangs

Die Gestaltung des Studiengangs orientiert sich an den einzelnen Aspekten des [Leitbild Lehre der TU Chemnitz](#). Im Curriculum werden Forschungs- und Anwendungsbezug sowie Freiräume und die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen wie folgt gestaltet⁶:

Lehren und Studieren

(Hinweis zum Ausfüllen: Wie werden die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen einbezogen? Welche Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium gibt es (z.B. Wahlmöglichkeiten)? Wie werden die Studierenden im Selbststudium unterstützt? Wie werden mediengestützte Lehr-Lern-Szenarien eingebunden?)

Die Lehrenden des Masterstudiengangs Chemie bieten eine Vielfalt von Lernformen an. Unter anderem sind dies Vorlesungen und Tutorien, Seminare (auch praktisch) und Übungen sowie Praktika. Daneben gibt es projektbezogene Module wie die Projektarbeit und das Vertiefungspraktikum. Durch aktive Mitwirkung an Lehrveranstaltungen, Forschung und praktisch-experimentellen Arbeiten eignen sich die Studierenden allein und in Gruppen das nötige Fachwissen an und entwickeln ihre Fähigkeiten weiter. Daher werden so oft wie möglich studierendenzentrierte Lehr- und Lernformen gewählt.

Damit einhergehend sind vielfältige Prüfungsformen, die die Entwicklung über inhaltliche Kompetenzen hinaus fördern. So ermöglichen Präsentationen, schriftliche Arbeiten, eigene experimentelle Arbeiten und Projektarbeiten eine breite Prüfungsmethodik neben der klassischen Klausur oder mündlichen Prüfung. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl von Wahlmöglichkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich den zu vermittelnden Inhalten aus verschiedenen Perspektiven zu nähern und auch eigene Schwerpunkte zu setzen. Dabei spielt nicht zuletzt die Kompetenz, Erkenntnisse aus den selbst durchgeführten Experimenten strukturiert aufzubereiten und zu diskutieren, eine wichtige Rolle.

Hierbei werden die Studierenden in vielen Veranstaltungen durch online zur Verfügung gestellte Unterlagen unterstützt und das Selbststudium gefördert. Die inhaltlichen Wahlmöglichkeiten bieten den Studierenden die Möglichkeit der selbstgesetzten Fokussierung und Vertiefung von Themenfeldern mit Blick auf die spätere berufliche Tätigkeit. Zugleich sorgt der festgelegte Kernbereich (verpflichtende Basismodule) für eine breite und damit qualitätssichernde Fundierung des Studiums.

Einheit von Forschung und Lehre

(Hinweis zum Ausfüllen: Wie werden in der Lehre Bezüge zu relevanten Forschungsfragen hergestellt oder Forschungsarbeiten einbezogen? Wie werden Studierende frühzeitig an Forschungsprozesse herangeführt? Gibt es Module, in denen forschend gelernt wird (d.h. können Studierende Fragestellungen entwickeln, Forschungsmethoden anwenden, Erkenntnisse einordnen / erklären usw.)? Wie werden Studierende befähigt, wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln und zu bearbeiten, wodurch das Forschungsfeld eine Weiterentwicklung erfährt? Wie wird Studierenden die Fähigkeit vermittelt, neue Forschungsergebnisse kritisch zu reflektieren und in bisheriges Wissen einzuordnen? Wie werden in der Lehre sowohl fachwissenschaftliche als auch interdisziplinäre Fragestellungen, Anwendungsbezüge und Themenfelder bearbeitet?)

Der Studiengang umfasst verschiedene Module, in denen forschungsbezogen gelehrt und gearbeitet wird. Dies sind insbesondere die Module des Forschungsbereichs (Projektarbeit und Vertiefungspraktikum) sowie das Modul Wissenschaftliche Diskussion aktueller Forschungsgebiete. Hier wird auf Basis von empirisch-naturwissenschaftlicher Vorgehensweise forschend gelehrt. An vorgegebenen oder eigenen Forschungsfragestellungen können der Prozess und die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens geübt werden. Somit sind die Studierenden gut vorbereitet, im Rahmen der Masterarbeit eine begrenzte aber doch angemessen umfangreiche eigenständige wissenschaftliche Arbeit durchzuführen.

⁶ Hier geht es um grundlegende Prinzipien. Die Konkretisierung erfolgt in der Studien- und Prüfungsordnung.

In allen Veranstaltungen des Studiums werden Ergebnisse, Methoden und/oder Verfahren auf dem aktuellen Stand der Forschung in der Chemie vermittelt und direkt genutzt/eingesetzt. Die Lehrenden sind in der Forschung aktiv und können so direkt Erkenntnisse der Forschungstätigkeit und des fachlichen Austauschs frühzeitig in die Lehre integrieren. Für diesen praktischen Kompetenzerwerb stehen eine erhebliche Anzahl von Mess- und Analysegeräten sowie moderne Laborausstattung zur Verfügung.

Berufsbefähigung

(Hinweis zum Ausfüllen: Wie werden Bezüge zur späteren Berufspraxis hergestellt? Welche Bestandteile im Curriculum sind ggf. speziell darauf ausgelegt (z.B. Praktika, Kolloquien, Forschungs-, Transfer- oder Praxisprojekte, Exkursionen, Vorträge von Praktikern, Alumniarbeit)? Wie sind Praktika gestaltet?)

Während des gesamten Studiums entwickeln die Studierenden Fähigkeiten und eignen sich das nötige Fachwissen an, um einer beruflichen Tätigkeit angemessen nachgehen zu können. Dies ist im Bereich der Chemie in den allermeisten Fällen eine weitere Tätigkeit im Bereich der Forschung (Promotion), weshalb insbesondere die Module des Forschungsbereichs hervorzuheben sind. Diese ermöglichen es den Studierenden, direkt in den Arbeitsgruppen klar umrissene Forschungsarbeiten durchzuführen und so direkte Kompetenzen des späteren Berufsumfelds aufzubauen. Auch im Modul Wissenschaftliche Diskussion aktueller Forschungsgebiete erhalten die Studierenden einen Einblick in spätere Berufsfelder, z. B. durch entsprechende Vorträge. Ergänzend werden durch Arbeitsgruppen des Instituts für Chemie sowie durch die Fachschaft regelmäßig Exkursionen in verschiedene Firmen (und somit verschiedene Berufsfelder) angeboten und Vorträge von praktisch arbeitenden Chemikerinnen und Chemikern („job talks“, Veranstaltungen des JCFs und der GDCh) organisiert.

Ein Alumni-Gruppe des Instituts für Chemie existiert, die sich regelmäßig einmal im Jahr vor Ort trifft. Die Pflege der Alumni-Kartei sowie die Organisation der Treffen wird seitens des Instituts für Chemie übernommen.

Inhaltliche Aktualität

(Hinweis zum Ausfüllen: Hier geht es um die Strukturen. Wie werden Bezüge zwischen aktualisierten Veranstaltungen mit anderen Veranstaltungen hergestellt? Gibt es Abstimmungsverfahren unter den Lehrenden? Gibt es einen Austausch zwischen den Modulverantwortlichen zu Inhalten? Wie werden ggf. Folgen für das Studiengangskonzept bei der Aktualisierung von Inhalten bearbeitet? Potentielle Strukturen könnten z.B. jährliche Lehrtagungen sein, an denen alle Studiengangsbeteiligte teilnehmen. Oder man bindet die Studienkommission ein, die sich regelmäßig mit der Aktualität der Inhalte befasst.)

Jegliche Lehrinhalte werden unter Berücksichtigung des aktuellen Standes der Forschung sowie der in diesem Bereich relevanten etablierten Theorien und Methoden vermittelt. Dabei wird die internationale Fachliteratur in den Lehrveranstaltungen rezipiert und kritisch diskutiert. Daneben werden aktuelle methodische oder inhaltliche Entwicklungen, Anforderungen oder Kontroversen der Fachöffentlichkeit erörtert. Das Kolloquium der Gesellschaft Deutscher Chemiker direkt im Institut sowie weitere Einladungen mit Vorträgen nationaler und internationaler Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen ermöglichen den Austausch Lehrender und Studierender über die Fächergrenzen hinweg. Alle Dozierenden nehmen (inter-)nationale Tagungen wahr, um den aktuellen Stand der Forschung im jeweiligen Fachgebiet vermitteln zu können. Lehrende eines Moduls tauschen sich regelmäßig zur Aktualität der Lehrinhalte aus.

2.6 Prüfungssystem und Arbeitslast

In der Prüfungsordnung sind die geltenden Regelungen zum Prüfungssystem veröffentlicht. Die einzelnen Modulprüfungen sind in den Modulbeschreibungen (Anlage zur Studienordnung) konkretisiert. Grundsätzlich ermöglichen die Prüfungen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse und sind daher modulbezogen und kompetenzorientiert.

Prüfungssystem:

(Hinweis zum Ausfüllen: Welche ersten Ideen zur Prüfungsgestaltung gibt es? Wie wird sichergestellt, dass in den Modulen, die aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zusammengesetzt sind und von unterschiedlichen Lehrenden durchgeführt werden, eine Modulprüfung angeboten wird? Wie wird die transparente und verlässliche Planung und Durchführung von Prüfungen gewährleistet? Wie wird eine adäquate Prüfungsdichte und -organisation sichergestellt?)

In der Prüfungsordnung sind die geltenden Regelungen zum Prüfungssystem veröffentlicht. Die einzelnen Modulprüfungen sind in den Modulbeschreibungen (Anlage zur Studienordnung) konkretisiert. Grundsätzlich ermöglichen die Prüfungen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse und sind daher modulbezogen und kompetenzorientiert.

Prüfungen werden modulbezogen gestaltet. Die Modulnoten setzen sich in den einzelnen Modulen aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen zusammen, die in ihrer Prüfungsart auf die vermittelten Inhalte und Qualifikationsziele abgestimmt sind. Stehen bei Vorlesungen generell schriftliche Abfragen und mündliche Prüfungen im Vordergrund, werden in Seminaren und Übungen die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten, z. B. über Präsentationen vorgestellt, durch Hausarbeiten kritisch reflektiert oder in eigenen Analysen praktisch angewendet. Darüber hinaus bieten die praktischen Übungsanteile (z.B. Praktika und/oder Projektarbeit und Vertiefungspraktikum) die Möglichkeit, theoretisches Wissen direkt anzuwenden und zugleich praktische Fertigkeiten zu erlernen.

Diese vielfältige Umsetzung ermöglicht die Prüfung verschiedener Kompetenzen und Kompetenzniveaus. Die Art der Prüfungsleistung und die damit verbundenen Anforderungen werden den Studierenden zu Beginn des Semesters transparent kommuniziert. Prüfungstermine werden im Institut für Chemie zentral abgestimmt, um Überschneidungen oder eine zu hohe Dichte von Prüfungen nach Möglichkeit zu vermeiden. Der Studienablaufplan sichert eine relativ gleichbleibende Verteilung der Arbeitslast über die Semester.

2.7 Internationalität und Regionalität

Die Lehrenden an der TU Chemnitz sind weltoffen sowie international, national und regional vernetzt. Zugleich sind sie sich ihrer Verantwortung für Gesellschaft und Wirtschaft, insbesondere auch im Hinblick auf Stadt und Region, bewusst. Es werden geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität geschaffen, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen. Dies spiegelt sich im Studiengang in folgender Weise wider:

Wie wird Internationalität unterstützt?

(Hinweis zum Ausfüllen: Sind Auslandsaufenthalte verbindlich vorgeschrieben oder empfohlen? Gibt es Mobilitätsfenster? Wie erfolgt die Beratung und Betreuung von „outgoings“ im Fach? Wie wird die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen gewährleistet? Existieren Studierendenaustauschprogramme mit anderen Hochschulen? Wie werden ausländische Studierende beraten und betreut? Werden ausländische Studierende gezielt rekrutiert / angeworben? In welcher

Sprache, wenn nicht Deutsch, wird der Studiengang vorwiegend unterrichtet? Werden Prüfungen für Programm-/ Zeitstudierende zum Ende der Vorlesungszeit angeboten?)

Für die Studierenden, die internationale Erfahrungen sammeln möchten, existieren eine Reihe ERASMUS-Kooperationen, über die Auslandsaufenthalte absolviert werden können. Informationen zur Planung ebenso wie Erfahrungsberichte aus den Aufenthalten finden die Studierenden auf der Homepage des Instituts für Chemie (https://www.tu-chemnitz.de/chemie/stud_ausland.html). Der Studiendekan des Institutes dient als direkter Ansprechpartner. Der Studienablauf ermöglicht einen Auslandsaufenthalt sinnvollerweise im 3. Semester (Mobilitätsfenster). In der Praxis sind neben diesen bereits aufgebauten festen Kooperationen Auslandsaufenthalte sowohl an Universitäten als auch in der (für die Chemie relevanten) Industrie über die jeweiligen Dozierenden am einfachsten zu organisieren. Dies ist gelebte Praxis im Institut für Chemie.

Auch Praktika in international tätigen Unternehmen und Organisationen sind möglich und werden durch das Institut unterstützt. Über die Anerkennung der im Ausland erbrachten Leistungen können sich die Studierenden bei der Studienberatung, dem Studiendekan sowie den jeweiligen Fachvertreterinnen und Fachvertretern beraten lassen, sodass eine Anrechnung der Leistung nach der Rückkehr durch den Prüfungsausschuss möglich ist.

Ausländische Studierende kommen regelmäßig zum Chemiestudium an die TU Chemnitz und besuchen die angebotenen Veranstaltungen. Auch in diesem Fall werden die zu erbringenden Leistungen in enger Absprache mit den Fachverantwortlichen geregelt, nötige Prüfungsleistungen können flexibel in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.

Wie wird die studentische Mobilität gefördert?

(Hinweis zum Ausfüllen: Gibt es Mobilitätsfenster? Wie wird die Anwendung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen gewährleistet? Ggf. Begründung für den Ausnahmefall von Modulen, die über mehr als zwei Semester geplant sind, insbesondere bzgl. der Förderung von studentischer Mobilität. Für einen Masterstudiengang: Die Zugangsvoraussetzungen sind mobilitätsfördernd⁷ durch...)

Studierende, die in den Masterstudiengang Chemie wechseln möchten, können im Sinne des Mobilitätsgedankens, der mit modularisierten Studiengängen einhergeht, ihre Studienleistung der bisherigen Universität beim Prüfungsausschuss anerkennen lassen. Nötig ist hierzu jeweils der Kontakt mit den Fachverantwortlichen, die die Vergleichbarkeit der erbrachten Leistungen inhaltlich einschätzen und flexible Absprachen mit den Studierenden treffen können. Die Anerkennung regelt der Prüfungsausschuss.

Der Großteil der Module ist in einem Verlauf von einem Semester geplant, sodass auch ein Wechsel an eine andere Universität ermöglicht wird.

Wie profitiert die Lehre von der (über-)regionalen Verankerung?

(Hinweis zum Ausfüllen: Gibt es studiengangsbezogene Kooperationen und wie sind diese in das Konzept des Studiengangs eingebunden? Welche externen Kooperationen bestehen mit anderen Hochschulen, institutionellen Einrichtungen, Firmen etc.? Wie sind diese ins Curriculum eingebunden (z.B. Lehraufträge, Betreuung von Abschlussarbeiten, Praktikumsplätze, Ringvorlesungen, Transferprojekte, Service Learning)?

Innerhalb der verschiedenen Professuren des Instituts für Chemie existiert eine Vielzahl von Kontakten in die (über-)regionale Industrie, zu anderen Universitäten und Forschungseinrichtungen. Dadurch erhalten Studierende bei Interesse immer wieder die Gelegenheit zur Mitarbeit in z. B. Transferprojekten über eine Tätigkeit als studentische Hilfskraft oder Praktika. Praktika, die durch Kooperationspartner der Professuren angeboten werden, werden auf der Homepage der Professuren kommuniziert. Dort ebenfalls beworbene Exkursionsangebote ermöglichen einen Einblick in mögliche Praktikums- und Tätigkeitsfelder. Des Weiteren können Abschlussarbeiten in Zusammenarbeit mit externen Partnern angefertigt werden, wenn entsprechende Themenstellungen an den Professuren vorliegen oder durch die Studierenden an die Professuren herangetragen werden.

⁷ = ermöglichen den Wechsel zwischen Hochschulen und Hochschultypen

3. Betreuung und Beratung

3.1 Student Lifecycle

Die Studierenden werden aktiv in ihrem Studium unterstützt. Ihnen stehen in allen Studienphasen adäquate Informations-, Betreuungs- und Beratungsangebote zur Verfügung. Gebündelte Informationen für die Orientierungs- und Einführungsphase stehen auf der Webseite des [Studierendenservice](#) zur Verfügung.

Beim Wechsel an die TU Chemnitz zum Masterstudium unterstützt der Fachschaftsrat die neuangekommenen Studierenden mit (je nach Bedarf) einer Campustour, Hilfe bei der selbständigen Erstellung eines Stundenplans und sorgt für einen ersten persönlichen Kontakt. Dies hilft dabei, sich unmittelbar im Studierendenalltag zurecht zu finden und frühzeitig Verbindung zu anderen Studierenden zu knüpfen.

Bekanntmachung zentraler Angebote und fakultätsspezifische Betreuungs- und Beratungsangebote:

(Hinweis zum Ausfüllen: Wie werden die Studierenden über die bestehenden Angebote informiert? Wie werden die Studierenden bei ihrer persönlichen Studienplanung unterstützt? Wie ist die Fachstudienberatung mit anderen Beratungsangeboten der Universität vernetzt? Welche studiengangsspezifischen Angebote gibt es zusätzlich? Welche weiteren Maßnahmen werden zur transparenten Darstellung des Studiengangs ergriffen; insbesondere um falschen Vorstellungen bei Studieninteressierten vorzubeugen? Wie werden die Studierenden rechtzeitig und umfassend über alle den Studiengang betreffenden organisatorischen Aspekte informiert? Welche Maßnahmen sind zum Aufbau und zur Pflege eines Alumni-Netzwerkes vorgesehen?)

Für die zielgerichtete Betreuung und Beratung der Studierenden entsprechend dem sog. Student Lifecycle steht das [Beratungsportal](#) zur Verfügung. Die Studienfachberatung für das Fach Chemie (<https://www.tu-chemnitz.de/studierendenservice/zsb/fastube.php#C>) steht für jegliche Anliegen der Studierenden zur Verfügung und berät in Abstimmung mit der Zentralen Studienberatung sowohl zu fachlichen als auch überfachlichen Fragen. Die Homepage des Institutes für Chemie stellt im Bereich Studium ein umfassendes Informationsangebot sowie Kontaktdaten aller relevanten Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner bereit (https://www.tu-chemnitz.de/chemie/stud_berat.html).

3.2 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit für Studierende in besonderen Lebenslagen

Fakultät, Studienkommission und Prüfungsausschuss des Studienganges unterstützen verschiedene Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen. Die TU Chemnitz hat mit dem [Zentrum für Chancengleichheit](#) eine zentrale Anlaufstelle für alle Informationen zur Gleichstellung, Frauenförderung und der Unterstützung von Familien geschaffen. Für Studierende in besonderen Lebenslagen hat die TU Chemnitz den Inklusionsplan „[Aktionsplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention](#)“ erstellt, weitere Informationen auch [hier](#). Spezifische Regelungen sind in der Prüfungsordnung veröffentlicht.

Wie werden die Studierenden über die Angebote informiert? Welche ergänzenden Maßnahmen werden von der Fakultät/der zentralen Einrichtung angeboten?

Für Fragen der Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit stehen ebenfalls die Studienberatung sowie der Studiendekan oder die Studiendekanin als Ansprechpartner oder Ansprechpartnerin zur Verfügung. Für die Gewährung von Nachteilsausgleichen zeichnet der Prüfungsausschuss in enger Abstimmung mit den Fachvertretenden verantwortlich. Individuelle Vereinbarungen, die die Studierenden bei der Realisierung ihres Studiums auch in besonderen Lebenslagen unterstützen, können mit allen Professoren und Professorinnen des Institutes besprochen werden. Darüber hinaus existiert mit der [Psychosozialen Beratungsstelle](#) ein Angebot für alle Studierenden, die unter akuten psychischen Belastungen leiden.

4. Reflexion und Weiterentwicklung

Die Lehrenden und Studierenden der TU Chemnitz reflektieren den Studienprozess und die Studienbedingungen in regelmäßiger und geeigneter Form, um dadurch die Studiengänge gemeinsam kontinuierlich weiterzuentwickeln. Gewährleistet wird dies insbesondere durch die paritätisch besetzte Studienkommission (vgl. § 91 Abs. 2 SächsHSFG). Sie wird vor der Erstellung und Änderung der Studien- und der Prüfungsordnung angehört (vgl. § 91 Abs. 3 SächsHSFG). Die zentral bereit gestellten Kennzahlen und die Ergebnisse des TUCpanel werden durch die Studienkommission im Zusammenwirken mit der Fachschaft ergänzt (vgl. § 91 Abs. 4 und § 9 Abs. 3 Satz 7 SächsHSFG sowie Evaluationsordnung TUC).

Darüber hinaus unternimmt die Fakultät folgende Anstrengungen:

(Hinweis zum Ausfüllen: Welche weiteren Maßnahmen sind für die kontinuierliche Überprüfung und Weiterentwicklung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums geplant? Wie werden die Studierenden über Ergebnisse von Erhebungen und die daraus resultierenden Veränderungen informiert? In welcher Weise wird die Lehrevaluation realisiert? Wie erfolgt die Prüfung des Workloads? Wie werden Absolventenbefragungen organisiert? Wie wird die permanente Überprüfung und Weiterentwicklung der zum Einsatz kommenden Prüfungsformen gewährleistet?)

Die Lehrveranstaltungen des Instituts für Chemie werden regelmäßig evaluiert. Lehrende können hierfür die Angebote der TU Chemnitz zur Evaluation nutzen oder aber eigene Instrumente zum Einsatz bringen. Letzteres ist insbesondere bei kleineren Veranstaltungen (<15 Personen) das Mittel der Wahl. Die Ergebnisse dieser Evaluationen werden mit den Studierenden diskutiert oder in geeigneter Weise veröffentlicht. Im Rahmen der Studienkommission für den Masterstudiengang Chemie existiert ein enger Austausch der studentischen Vertreterinnen und Vertreter sowie der Lehrenden, um eine kontinuierliche Weiterentwicklung bzw. Anpassung des Lehrangebots zu gewährleisten. Durchgeführte Befragungen, z. B. zur Qualität der Lehre, werden mit allen Beteiligten diskutiert und zur Veränderung des Lehrangebots genutzt. Auch größere strategische Entscheidungen, bezogen auf den Studiengang, werden durch studentische Befragungen unterstützt.

Ein*e Studienerfolgsmanager*in bzw. ein Studienerfolgsmanager ist als neutraler Vermittler zwischen den Studierenden und den Lehrenden für die Evaluationen dauerhaft eingerichtet.

Anhang

i. Berufliche Perspektiven

In der folgenden Tabelle finden Sie verschiedene Dimensionen zur beruflichen Perspektive entsprechend der Sächsischen Absolventenbefragung⁸. Bitte kreuzen Sie jeweils die Angaben an, auf die der Studiengang die Studierenden insbesondere vorbereitet:

Wirtschaftsbereich	
<i>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Energie- und Wasserwirtschaft, Bergbau</i>	
<input type="checkbox"/>	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
<input checked="" type="checkbox"/>	Energie- und Wasserwirtschaft, Bergbau
<i>Verarbeitendes Gewerbe, Industrie, Bau</i>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Chemische Industrie
<input checked="" type="checkbox"/>	Maschinen-, Fahrzeugbau
<input checked="" type="checkbox"/>	Elektrotechnik, Elektronik, EDV-Geräte, Büromaschinen
<input checked="" type="checkbox"/>	Metallerzeugung, -verarbeitung
<input type="checkbox"/>	Bauunternehmen (Bauhauptgewerbe)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sonstiges verarbeitendes Gewerbe
<i>Dienstleistungen</i>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Handel
<input type="checkbox"/>	Banken, Kreditgewerbe
<input type="checkbox"/>	Versicherungsgewerbe
<input type="checkbox"/>	Transport (Personen-, Güterverkehr, Lagerei)
<input type="checkbox"/>	Telekommunikation (Telefongesellschaft, Internetanbieter)
<input type="checkbox"/>	Ingenieurbüro (auch Architekturbüro)
<input checked="" type="checkbox"/>	Softwareentwicklung
<input type="checkbox"/>	EDV-Dienstleistungen (z.B. Schulung, Beratung, Systemeinrichtung)
<input checked="" type="checkbox"/>	Rechts-, Wirtschafts-, Personalberatung
<input checked="" type="checkbox"/>	Presse, Rundfunk, Fernsehen
<input checked="" type="checkbox"/>	Verlagswesen
<input type="checkbox"/>	Sonstige Dienstleistungen
<i>Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen</i>	
<input type="checkbox"/>	Krankenhäuser
<input type="checkbox"/>	Arztpraxen (ohne Zahnarztpraxen)
<input type="checkbox"/>	Veterinärmedizin
<input type="checkbox"/>	Sozialwesen nicht seniorenbezogen (Heime, Kindertagesstätten, Jugendzentren, Beratung, ambulante Dienste)
<input type="checkbox"/>	Sozialwesen seniorenbezogen (Heime, Pflege, Beratung, ambulante soziale Dienste)
<i>Bildung, Forschung, Kultur</i>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Private Aus- und Weiterbildung
<input checked="" type="checkbox"/>	Schulen
<input checked="" type="checkbox"/>	Hochschulen
<input checked="" type="checkbox"/>	Forschungseinrichtungen
<input type="checkbox"/>	Kunst, Kultur
<i>Verbände, Organisationen, Stiftungen (nicht gewinnorientiert)</i>	

⁸ Listenheft, S. 3 - 6, <https://tu-dresden.de/zqa/ressourcen/dateien/projekte/sabs/listenheft.pdf?lang=de>

<input type="checkbox"/>	Kirchen, Glaubensgemeinschaften
<input checked="" type="checkbox"/>	Berufs-, Wirtschaftsverbände, Parteien, Vereine, internationale Organisationen (z.B. UN)
<input checked="" type="checkbox"/>	Allgemeine öffentliche Verwaltung (Bund, Länder, Gemeinden, Sozialversicherung)
Sonstiges	
<input type="checkbox"/>	
hauptsächliche Arbeitsfelder	
Lehre/ Unterricht/ Forschung	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lehre (Hochschule)
<input type="checkbox"/>	Unterricht (Schule)
<input type="checkbox"/>	Ausbildung/ Training – außerschulisch
<input checked="" type="checkbox"/>	Forschung und Entwicklung
Beratung im pädagogischen/ psychischen/ sozialen/ theologischen Bereich	
<input type="checkbox"/>	Psychologische/ pädagogische/ soziale Beratung
<input type="checkbox"/>	Psychotherapie
<input type="checkbox"/>	Kinderbetreuung
<input type="checkbox"/>	Altenbetreuung
<input type="checkbox"/>	Erwachsenenbetreuung (Eingliederung ins Arbeitsleben, Behindertenbetreuung)
<input type="checkbox"/>	Kirchliche Dienste, Seelsorge
Gesundheitsdienste	
<input type="checkbox"/>	Medizinische Versorgung, Heilen, Behandeln
<input type="checkbox"/>	Patientenbetreuung
<input type="checkbox"/>	Pflege / Therapie (medizinisch)
<input type="checkbox"/>	Rezepturen erstellen
<input type="checkbox"/>	Tierärztliche Tätigkeit
<input type="checkbox"/>	Zahnärztliche Tätigkeit
Kaufmännischer Bereich/ Verwaltung	
<input type="checkbox"/>	Geschäftsleitung/ Betriebsleitung
<input type="checkbox"/>	Assistenz der Geschäftsführung
<input type="checkbox"/>	Personalverwaltung, -betreuung
<input type="checkbox"/>	Personalentwicklung
<input checked="" type="checkbox"/>	Qualitätsmanagement
<input checked="" type="checkbox"/>	Projektmanagement
<input type="checkbox"/>	Kommunikationsmanagement
<input type="checkbox"/>	Controlling
<input type="checkbox"/>	Revision
<input checked="" type="checkbox"/>	Datenverarbeitung
<input type="checkbox"/>	Finanzen / Budget
<input type="checkbox"/>	Verkauf
<input type="checkbox"/>	Einkauf
<input type="checkbox"/>	Werbung / Marketing
<input type="checkbox"/>	Meinungsforschung
<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentlichkeitsarbeit
<input checked="" type="checkbox"/>	Lobbying
<input type="checkbox"/>	Rechtsbelange
<input type="checkbox"/>	Steuerbelange
<input type="checkbox"/>	Organisation
<input type="checkbox"/>	Administration / Verwaltung
<input type="checkbox"/>	Koordination

<input type="checkbox"/>	Disposition
<input type="checkbox"/>	Gästebetreuung / Gastgewerbe
Beratung im wirtschaftlichen Bereich	
<input type="checkbox"/>	Steuerberatung
<input type="checkbox"/>	Steuerprüfung
<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsprüfung
<input type="checkbox"/>	Unternehmensberatung
Recht / Sicherheit / Ordnung	
<input type="checkbox"/>	Rechtsprechung
<input type="checkbox"/>	Rechtsanwaltstätigkeit
<input type="checkbox"/>	Rechtsberatung
<input type="checkbox"/>	Mediation
<input type="checkbox"/>	Polizei, private Sicherheitsdienste, Verteidigung
<input type="checkbox"/>	Zwangsvollstreckung
Tätigkeiten im technischen Bereich	
<input checked="" type="checkbox"/>	Planung / Entwicklung / Forschung
<input checked="" type="checkbox"/>	Projektplanung, Projektabwicklung (technisch)
<input type="checkbox"/>	Bauplanung / Bauleitung
<input type="checkbox"/>	Entwurf
<input type="checkbox"/>	Konstruktion
<input checked="" type="checkbox"/>	Fertigungsvorbereitung / Fertigungssteuerung
<input type="checkbox"/>	Projektsteuerung
<input type="checkbox"/>	Kalkulation
<input type="checkbox"/>	Softwareentwicklung
<input type="checkbox"/>	Hardwareentwicklung
<input type="checkbox"/>	Systembetreuung
<input type="checkbox"/>	Leitung von Softwareprojekten
<input type="checkbox"/>	Datenbanken entwickeln und betreuen
<input type="checkbox"/>	Netzwerkadministration
<input checked="" type="checkbox"/>	Messen und Prüfen
<input type="checkbox"/>	Betriebstechnik, Wartung und Instandhaltung
<input type="checkbox"/>	Montage / Inbetriebnahme
<input type="checkbox"/>	Sicherheitstechnik
<input type="checkbox"/>	Technische Ausführung
<input type="checkbox"/>	Systemanalyse
<input checked="" type="checkbox"/>	Verfahrensentwicklung
<input checked="" type="checkbox"/>	Umwelttechnik
<input type="checkbox"/>	Beratung / Consulting im technischen Bereich
Tätigkeiten im Kommunikations-/ Kunstbereich	
<input checked="" type="checkbox"/>	Journalismus
<input checked="" type="checkbox"/>	Schreiben
<input checked="" type="checkbox"/>	Lektorat
<input type="checkbox"/>	Dramaturgie
<input type="checkbox"/>	Fotografieren
<input type="checkbox"/>	Beitragsgestaltung
<input type="checkbox"/>	Übersetzen
Sonstiges	
<input type="checkbox"/>	

Berufliche Stellung	
<input type="checkbox"/>	Leitende Angestellte (z.B. Abteilungsleiter/in, Prokurist/in, Direktor/in)
<input type="checkbox"/>	Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsfunktion (z.B. Projekt-Gruppenleiter/in)
<input checked="" type="checkbox"/>	Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte ohne Leitungsfunktion
<input type="checkbox"/>	Qualifizierte Angestellte (z.B. Sachbearbeiter/in)
<input type="checkbox"/>	Ausführende Angestellte (z.B. Verkäufer/in, Schreibkraft)
<input checked="" type="checkbox"/>	Selbstständig in freien Berufen
<input checked="" type="checkbox"/>	Selbstständige/r Unternehmer/in
<input checked="" type="checkbox"/>	Selbstständige mit Honorar-/ Werkvertrag
<input type="checkbox"/>	Beamte im höheren Dienst
<input checked="" type="checkbox"/>	Beamte im gehobenen Dienst
<input type="checkbox"/>	Sonstige berufliche Stellung